

平成5年横審第86号

漁船第三十一眞盛丸機関損傷事件 〔簡易〕

言渡年月日 平成5年10月20日

審判庁 横浜地方海難審判庁（川原田豊）

理事官 安藤周二

受審人 A

職名 機関長

海技免状 四級海技士（機関）免状（機関限定）

損害

主機過給機の各接触部が損傷

原因

主機の整備不十分

裁決主文

本件機関損傷は、主機過給機の整備が不十分で、冷却壁の衰耗したケーシングが破孔したことに因って発生したものである。

受審人Aを戒告する。

適条

海難審判法第4条第2項、同法第5条第1項第3号

裁決理由の要旨

（事実）

船種船名 漁船第三十一眞盛丸

総トン数 53トン

機関の種類 ディーゼル機関

出力 588キロワット

事件発生の年月日時刻及び場所

平成4年12月21日午前4時20分ころ

鹿島灘

第三十一眞盛丸は、昭和50年7月に進水した沖合い底引き網漁業に従事する鋼製漁船で、主機として装備の回転数毎分410の過給機付4サイクル6シリンダ・ディーゼル機関には、B社製のVTR2

00型過給機を備え、軸系には可変ピッチプロペラを装備していた。

過給機は、軸受が玉軸受で軸受車室内のため油で潤滑され、主機駆動の渦巻式冷却水ポンプで送られた海水が、シリンダの冷却と空気冷却器の冷却に分岐され、シリンダの冷却水はヘッドカバーを出たあと、過給機の排気入口囲及びタービン車室の各ケーシングを冷却して船外に排出されていた。

受審人Aは、平成4年7月3日漁期を終えて千葉県銚子港に係留中の本船に初めて乗船し、同月上旬から翌8月にかけて行われた主機の整備を業者に依頼する際、過給機の来歴が不明なため整備として軸受や防食亜鉛の取り替えを指示したが、ケーシングについては、排気ガスに触れる冷却壁の硫酸腐食による衰耗を予想したものの、破孔に至る状態が認められないうえ費用がかかることでもあり、必要最小限の整備に止めたかったので、残存肉厚を計測するなど衰耗状況を確認するための点検を指示しなかった。

ところで過給機のケーシングは、開放整備のときに衰耗状況を点検して継続使用の可否を確認し、同肉厚が3ミリメートル以下になったときは補修するか取り替えるよう取扱説明書にも明記されており、工事のときA受審人が点検を指示しなかったため、衰耗状況を確認のうえ要すれば取り替えるなどの整備が行われず、冷却壁の衰耗した排気入口囲が運転中に破孔するおそれのある状態で復旧され、継続使用されることとなった。

本船は、同年9月1日からの漁期開始にあたり、鹿島灘漁場における1そう引き底引き網漁業の1航海が2日ないし3日で月間約20日ばかりの操業に従事し、航海中は主機を390回転プロペラの翼角を15度、操業中は油圧ポンプ駆動も兼ねて前示の各諸元を360回転及び13度として運転のところ、同年12月19日午前3時50分千葉県銚子港を発して同5時20分ころ漁場に到着し、投揚網を繰り返しながら操業中、過給機の排気入口園の、タービン側軸受車室上部付近の冷却壁が腐食衰耗の進行により破孔を生じ、排気側に漏れた海水がノズル付近に付着してスケールが次第に堆積し、回転中の動翼がタービン側で接触する一方、ブロワー側でも導翼が扇車覆いなどの固定部と接触するようになり、各接触部が損傷して過給機の回転が低下し、第12回目のえい網作業を終えた同月21日午前4時20分ころ鹿島港南防波堤灯台から真方位77度9海里ばかりの地点において運転音が変化した。

当時、天候は晴で風力1の北東風が吹き、海上は穏やかであった。

船首甲板で漁獲物を整理中のA受審人が、運転音の異常に気づき機関室の計器盤を点検すると、主機の回転が20ないし30回転低下した状態で変動しており、主機を停止してターニングしたところ6番シリンダの指圧器弁から海水が流出するのを認め、冷却水の漏洩で操業不能と判断し、本船は、僚船にえい航されるなどして銚子港に帰港し、過給機ケーシングを取り替える修理を行った。

(原因)

本件機関損傷は、主機過給機の整備が不十分で、腐食で冷却壁の衰耗したケーシングが継続使用されて破孔、漏水したことに因って発生したものである。

(受審人の所為)

受審人Aが、来歴不明の主機過給機を整備する場合、腐食によりケーシングの冷却壁が衰耗しているおそれがあるから、その残存肉厚を計測するなど、衰耗状況を点検する措置をとるべき注意義務があったのに、これを怠り、衰耗状況を点検する措置をとらなかったことは職務上の過失である。